

Обзор рынка металлов

Рынок никеля

Основные тенденции

Рост котировок никеля на Лондонской бирже металлов (ЛБМ), начавшийся в конце марта, был вызван задержками в выдаче разрешений на добычу никелевой

руды в Индонезии, запретом на поставки российского никеля, который был произведен после 13 апреля 2024 года, введением чрезвычайного положения в Новой Каледонии и ростом цен на все цветные металлы, особенно на медь.

Однако уже в июне котировки откатились до 17 тыс. долл. США / т на фоне заявлений правительства Индонезии о выдаче дополнительных квот на добычу никелевой руды, что спровоцировало ликвидацию длинных спекулятивных позиций. Несмотря на последовавшее за этим закрытие ряда добывающих активов, включая никелевое подразделение Nickel West компании BHP в Австралии и проект Forrestania компании IGO, на торгах ЛБМ продолжали доминировать «медвежьи» настроения, а цена упала до 15,5 тыс. долл. США / т к концу июля.

В сентябре котировки никеля на ЛБМ восстановились до 17 тыс. долл. США / т в связи с тем, что Федеральная резервная система США снизила процентные ставки на 50 б. п., что превысило ожидания рынка,

а российские власти объявили о возможных ограничениях на экспорт никеля в ответ на санкции Запада. Позднее Народный банк Китая представил самые масштабные меры финансового стимулирования с момента пандемии, направленные на достижение поставленной властями цели по экономическому росту.

Такие меры существенно улучшили настроения участников рынка, в результате чего в начале октября цена достигла трехмесячного максимума в 18 тыс. долл. США / т. Однако после осенних

китайских праздников цена никеля скорректировалась вновь, поскольку при более детальном изучении предложенного пакета мер по стимулированию экономики рынок считал его недостаточно эффективным.

К середине ноября котировки упали до 15,3 тыс. долл. США / т, несмотря на новости о технических проблемах на площадке Ambatovy сокращения производства на проектах компании Eramet в Индонезии, а также сообщения о снижении объемов производства одним из крупнейших индонезийских производителей

чернового ферроникеля (ЧФН) на фоне ограниченного предложения никелевой руды. В конце года цена опустилась ниже 15 тыс. долл. США / т (минимальный уровень с 2020 года), продолжая находиться под давлением слабых фундаментальных показателей рынка.

В результате этого средняя котировка никеля на ЛБМ в 2024 году составила 16 812 долл. США / т, что ниже средней котировки 2023 года — 21 474 долл. США / т — на 22%.



Крупнейшие компании-производители металлического никеля в 2024 году (%)

«Норникель» — №2

Источник: отчеты производителей, анализ Компании на начало марта 2025 года



Крупнейшие производители первичного никеля в 2024 году (%)

«Норникель» — №4

Источник: отчеты производителей, анализ Компании на начало марта 2025 года



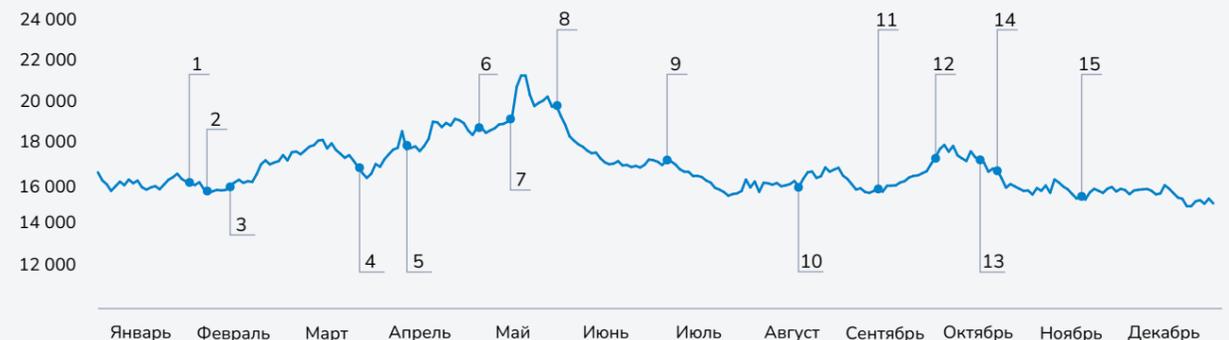
Среднегодовые цены на никель (долл. США/т)

Источник: Лондонская биржа металлов (cash settlement)



Динамика цены на никель на Лондонской бирже металлов в 2024 году (долл. США/т)

Источник: Лондонская биржа металлов, анализ Компании



1. Новокаледонская компания Propy Resources испытывает проблемы с финансированием.
2. BHP сигнализирует о возможном снижении производства на австралийском активе Nickel West.
3. Glencore объявила о продаже Koniambo и консервации производства.
4. Индонезия выдала квоты на добычу в объеме 65% годовой потребности.
5. ЛБМ запретила поставки металла из Российской Федерации.
6. Компания First Quantum Minerals законсервировала проект Ravensthorpe.
7. Чрезвычайное положение в Новой Каледонии.
8. В Индонезии выданы квоты на добычу в объеме 85–90% годовой потребности.
9. BHP заявила о закрытии Nickel West.
10. IGO законсервировала проект Forrestania.
11. Россия рассматривает ограничения на экспорт никеля.
12. Объявление новых мер государственной поддержки экономики в КНР.
13. Компания Eramet снижает производство руды в Индонезии на фоне проблем с получением лицензий на добычу.
14. Приостановка производства никеля на проекте Ambatovy.
15. Индонезия рассматривает изменение роялти на добычу никелевой руды.

Баланс рынка

В 2024 году спрос на первичный никель увеличился на 4% год к году, до 3,39 млн тонн, на фоне роста потребления в секторах нержавеющей стали (+4% год к году), спецсталей (+8% год к году) и сплавов (+8% год к году) благодаря устойчивой конъюнктуре в аэрокосмическом и нефтегазовом секторах, тогда как потребление в аккумуляторной отрасли не оправдало ожиданий (+4% год к году) из-за низких продаж NEV (электромобили на аккумуляторных батареях и подключаемые гибриды), произведенных за пределами Китая, и увеличения доли безникелевых аккумуляторов LFP.

Производство рафинированного никеля выросло лишь на 3% год к году, до 3,54 млн тонн, поскольку увеличение выпуска индонезийского ЧФН (+9% год к году) и металлического никеля (+15% год к году) было компенсировано снижением предложения китайского ЧФН (-15% год к году), ферроникеля (-24% год к году)

и низким объемом производства химических соединений никеля (+1% год к году), которое оказалось ниже ожиданий из-за замедления продаж электромобилей и уменьшения доли никельсодержащих аккумуляторов в КНР.

В результате в 2024 году наблюдался профицит в размере порядка 150 тыс. тонн, или 5% годового потребления (по сравнению с профицитом в 183 тыс. тонн в 2023 году). Профицит преимущественно пришелся на металлический никель китайского происхождения, который был аккумулирован на азиатских складах ЛБМ и в прочих внебиржевых запасах.

По состоянию на конец 2024 года порядка половины всех производителей никеля были убыточны, поскольку стремительный рост предложения в Индонезии негативно влияет на проекты с высокой себестоимостью производства в других регионах, прежде всего в Австралии и Новой Каледонии, что может позитивно повлиять на цену никеля. Учитывая

масштабы потенциального сокращения производства в Индонезии и других странах, а также стабильно высокое потребление никеля в секторах нержавеющей стали, сплавов и спецсталей, в дальнейшем рынок может оказаться в более сбалансированном состоянии.

Потребление

Основные государства по потреблению никеля – Китай, Индонезия, страны Евросоюза, Япония, США, Южная Корея

Производство **нержавеющей стали** остается основной отраслью применения первичного никеля в 2024 году (порядка 65% от общего объема потребления).

При производстве нержавеющей стали применяются практически все типы никельсодержащего сырья (за исключением таких специфических форм, как порошок и химические соединения никеля). Так как качество используемого никеля практически не влияет на качество нержавеющей стали, сталелитейные предприятия преимущественно используют более дешевые низкосортные виды никеля, такие как ЧФН, ферроникель и оксид никеля. В результате доля потребления высокосортного никеля при производстве нержавеющей стали в последние годы снизилась.

В 2024 году мировая выплавка нержавеющей стали выросла на 5% год к году, до 63 млн тонн, на фоне роста производства в Китае (на +4% год к году) и прочих стран Азии (+9% год к году) в результате восстановления выплавки в Индонезии и ввода новых мощностей в Индии. В свою очередь, в Европе выплавка нержавеющей стали выросла лишь на 2% год к году по причине дестокинга, операционных

сложностей на ряде предприятий, а также слабого потребительского спроса. Производство нержавеющей стали в Америке выросло на 3% год к году, также находясь под давлением неопределенности со стороны конечного спроса.

В **аккумуляторной промышленности** никель является одним из основных компонентов при производстве прекурсоров катодного материала

для аккумуляторных батарей. В 2024 году потребление никеля в аккумуляторном секторе незначительно увеличилось — на 4%, до 0,5 млн тонн, на фоне замедления темпов роста продаж электромобилей с аккумуляторными батареями при ускорении продаж подключаемых гибридов, которые имеют меньшую емкость аккумулятора и, соответственно, содержат меньше никеля, а также роста доли безникелевых аккумуляторов LFP.

Производство нержавеющей стали¹ (млн т)

Источники: Eurofer, ISSF, USGS, SMR, METI, TSIA, данные Компании



Баланс производства и потребления никеля (тыс. т)

Источник: оценка Компании на март 2025 г.



Потребление первичного никеля по отраслям в 2024 году (%)

Источник: данные Компании



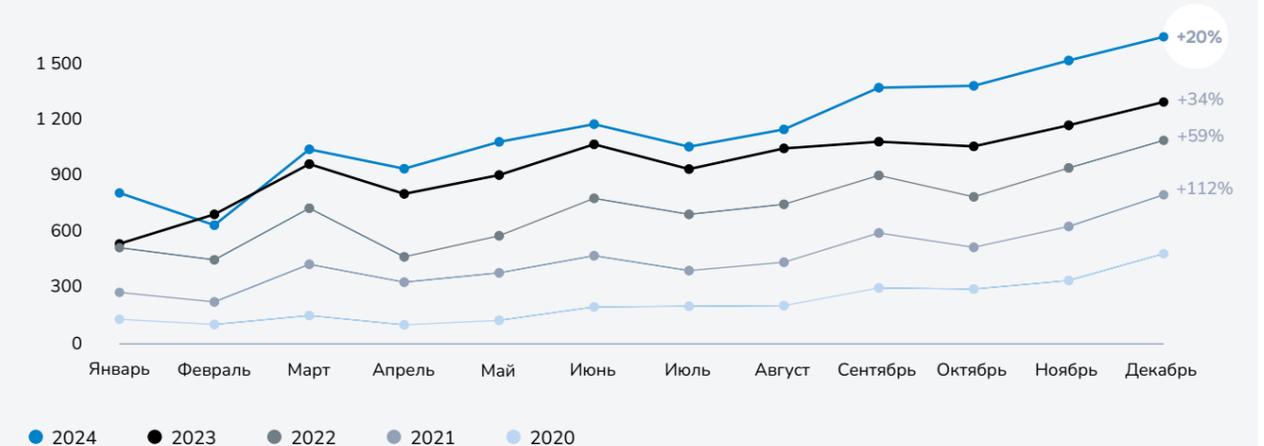
Потребление первичного никеля по регионам в 2024 году (%)

Источник: данные Компании



Мировые продажи электромобилей (тыс. шт.)

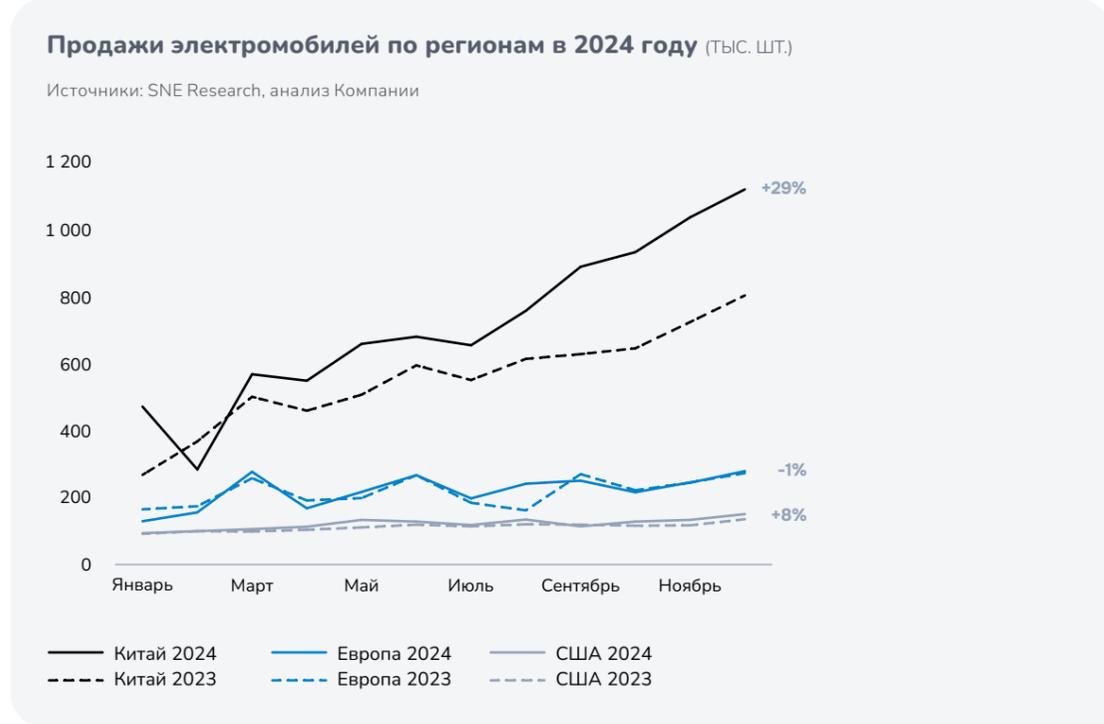
Источники: SNE Research, анализ Компании



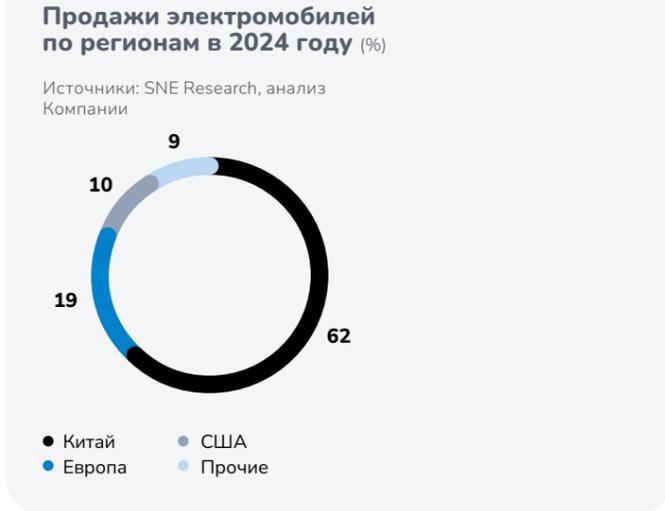
¹ Примечание: при суммировании возможна погрешность из-за округления.

В 2024 году мировые эквивалентные продажи¹ электромобилей выросли на 20% год к году. Продажи в Китае увеличились на 29% год к году, в основном за счет роста продаж подключаемых гибридов (PHEV²) на 79% год к году, тогда как темпы роста продаж BEV³ были существенно ниже (+21% год к году). В 2024 году доля продаж NEV⁴ от общих продаж автомобилей в Китае составила рекордные 48%, почти сравнявшись с автомобилями с ДВС. Этому способствовало активное внедрение новых моделей китайскими автопроизводителями, а также меры государственной поддержки. В частности, в этом году китайские власти продолжали развивать программу субсидий на обмен старых автомобилей по программе трейд-ин, удвоив размер денежной выплаты владельцам при замене автомобилей с ДВС или старых электромобилей на NEV.

При этом ряд показателей говорит о том, что с учетом усиливающейся конкуренции внутренний рынок, возможно, достиг насыщения, поэтому Китай переключил внимание на внешние рынки, увеличив экспорт автомобилей с 500 тыс. единиц в 2010-х годах до 6,4 млн единиц в 2024 году – при этом более 20% из этого объема приходится на NEV. По нашим прогнозам, эта тенденция сохранится в среднесрочной перспективе, поскольку китайские автопроизводители, скорее всего, будут наращивать экспорт недорогих электромобилей в развивающиеся страны, в том числе в Юго-Восточную Азию, на Ближний Восток и Латинскую Америку.



В Европе в 2024 году наблюдается существенное замедление темпов внедрения электромобилей. Эквивалентные продажи электромобилей снизились на 1% год к году из-за прекращения программ поддержки в некоторых странах (в частности, в Германии и во Франции) и снижения доступности электромобилей для потребителей, поскольку аналогичные модели с ДВС сохраняют конкурентное преимущество по цене. Более того, ряд компаний, например Northvolt, долгое время считавшиеся основой аккумуляторной отрасли Европы, теперь являются банкротами из-за высокой конкуренции со стороны азиатских производителей.



На фоне проблем, связанных с неожиданным падением спроса на электромобили, их будущее представляется неопределенным.

В 2024 году Евросоюз ввел тарифы на электромобили китайского производства на фоне растущей обеспокоенности по поводу недобросовестной торговой практики и влияния на рынок Евросоюза субсидий, предоставляемых Китаем своим производителям. Введенные с 31 октября 2024 года тарифы могут составлять от 17 до 35% в зависимости от производителя. Мы ожидаем, что это решение дополнительно ограничит продажи электромобилей в Европе, что в среднесрочной перспективе негативно скажется на планах Евросоюза по развитию электрификации транспорта.

Рынок электромобилей США аналогичным образом на протяжении всего года подавал разнонаправленные сигналы: хотя рост сохранился (+8% год к году), его темпы отставали от прогнозных.

После переизбрания Трампа произошли некоторые изменения, касающиеся дальнейшего применения Закона о снижении инфляции (IRA) и развития сектора электромобилей в США. Трамп заявил о намерении отменить значительную часть положений IRA, касающихся прежде всего неисполненных бюджетных ассигнований. Его администрация может частично сократить запланированное финансирование подобных проектов и мер стимулирования по внедрению электромобилей и перенаправить средства на другие цели. При этом возможно сохранение ряда пунктов IRA, прежде всего в части поддержки производства электромобилей в США, поскольку некоторые представители Республиканской партии признают важность стимулирования внутреннего производства.

В целом растущая популярность электромобилей и гибридов, а также смещение вектора развития технологий производства катодного материала в сторону никельсодержащих типов в долгосрочной перспективе создают предпосылки для значительного роста потребления первичного никеля в данном секторе. Несмотря на усиливающуюся конкуренцию разных технологий, батареи с высоким содержанием никеля останутся предпочтительными для автопроизводителей из-за более высокой энергоемкости, увеличенной дальности хода и повышенной пригодности к утилизации. В то же время сохраняющиеся амбициозные цели по углеродной нейтральности, субсидирование электрификации транспорта и оптимизация затрат при производстве аккумуляторных элементов создают предпосылки того, что этот показатель будет еще выше.

Потребление никеля в **прочих отраслях** (сплавы, спецстали, гальванопокрытия и др.) в 2024 году увеличилось на 6%, до 0,7 млн тонн, на фоне устойчивого промышленного спроса и сильной экономической конъюнктуры в аэрокосмической и нефтегазовой отраслях.

Производство

Высокосортный никель производится в форме никелевых катодов, брикетов, карбонильной дроби и порошка, ронделей и иных малых форм, а также химических соединений, произведенных как из сульфидного, так и из более распространенного и доступного латеритного сырья. Основными производителями высокосортного никеля в 2024 году были компании Jinchuan, «Норникель», Huayou, Glencore, Vale, Zoomwe, и Sumitomo Metal Mining (SMM).

Низкосортный никель включает в себя черновой ферроникель, ферроникель, оксид никеля и utility-никель, производимые только из латеритного сырья. Ключевыми производителями низкосортного никеля в 2024 году стали предприятия, выпускающие ЧФН в Индонезии и Китае, такие как Tsingshan и Delong, а также крупнейшие производители ферроникеля: South 32, Anglo American, POSCO, Eramet и др.

Ранее рынок никеля был фундаментально разделен на низкосортный и высокосортный сегменты, однако после появления технологии конвертации ЧФН в файнштейн в начале 2021 года и массового ввода в эксплуатацию мощностей по производству никеля с использованием технологии HPAL¹, а также начала производства никелевых катодов из низкосортного индонезийского сырья в 2023 году эти сектора стали взаимосвязаны.

По нашим оценкам, производство рафинированного никеля в 2024 году выросло на 3% год к году, до 3,5 млн тонн.

Рост предложения в 2024 году был преимущественно обусловлен продолжающимся расширением мощностей производства ЧФН и никелевых полупродуктов на проектах HPAL в Индонезии, а также увеличением выпуска никелевых катодов в Китае и Индонезии из индонезийского сырья. С другой стороны, этот рост был частично нивелирован снижением производства ЧФН в Китае, сокращением выпуска ферроникеля и никеля Class 1 в прочих странах, а также замедлением темпов роста производства химических соединений никеля.

¹ Гибридные автомобили (HEV) и подключаемые гибриды (PHEV) пересчитаны с учетом относительной мощности аккумуляторов: HEV 2 кВт·ч против PHEV 20 кВт·ч против BEV 60 кВт·ч.
² PHEV – подключаемый гибрид.
³ BEV – электромобиль на аккумуляторной батарее.
⁴ NEV – автомобили на новой энергии (электромобили с аккумуляторной батареей и подключаемые гибриды).

¹ Автоклавное кислотное выщелачивание под высоким давлением.

Вместе с тем одним из балансирующих факторов на профицитном рынке могут стать производственные ограничения на фоне нестабильной ценовой конъюнктуры и операционных проблем, с которыми сталкиваются многие компании, поскольку порядка половины всех никелевых производителей являются убыточными при цене на конец 2024 года.

Производство высокосортного никеля в 2024 году увеличилось на 11% и достигло 1,4 млн тонн.

Выпуск металлического никеля вырос на 15% год к году и составил 1 млн тонн, впервые за долгое время превысив как абсолютные, так и относительные темпы роста производства ЧФН. Производство никеля Class 1 продемонстрировало устойчивый рост – в основном за счет запуска новых мощностей по выпуску никелевых катодов в Китае и Индонезии.

Помимо этого, производство Class 1 никеля выросло в Японии (в результате роста экспорта никелевого фэйнтштейна из Индонезии), в Южной Африке (за счет вовлечения в переработку накопленных объемов незавершенного производства у Anglo American Platinum)

и Норвегии (благодаря выходу компании Glencore на проектные показатели после перебоев в цепочке поставок, вызванных забастовками в 2022 году), но снизилось в Австралии (по причине остановки производства на предприятии компании ВНР и его дальнейшей консервации) и на Мадагаскаре (в силу продолжительных операционных сложностей и высокой себестоимости производства).

«Норникель» несколько снизил объемы производства никеля в 2024 году, что было связано с полной реконструкцией и последующим выходом ПВП-2 на плановую производительность во втором полугодии 2024 года. Несмотря на это, Компания произвела никель в объеме сверх годового прогноза.

Производство химических соединений никеля, включая сульфат никеля из первичных источников сырья (за исключением сульфата, полученного путем растворения металлического никеля), в 2024 году незначительно выросло, на 1% год к году. Во многом это было связано со снижением спроса со стороны сектора аккумуляторных батарей в результате замедления продаж электромобилей и уменьшения доли никельсодержащих аккумуляторов, а также переходом от производства сульфата никеля к выпуску металлического никеля в Китае при сокращении предложения рядом западных производителей.

Производство низкосортного никеля снизилось на 1% год к году и составило 2,2 млн тонн.



Индонезия продолжила наращивать мощности по производству ЧФН. С 2015 года производство ЧФН в Индонезии каждый год стабильно росло двузначными темпами. Однако в 2024 году эта тенденция изменилась, и по итогам 12 месяцев рост замедлился до 9% год к году. Причиной этого стали задержки в выдаче новых квот на добычу никелевой руды, которые начались во второй половине 2023 года.

Помимо ограниченной доступности руды, производители сталкиваются со снижением содержания никеля, поскольку запасы высокосортной руды в стране быстро истощаются. Эта тенденция особенно наглядно проявляется в снижении содержания никеля в экспортных поставках индонезийского ЧФН. В результате потребители вынуждены использовать руды с высоким содержанием Mg и Si, что создает дополнительные

производственные сложности технологического характера. В рамках решения этих проблем был значительно увеличен импорт никелевой руды с Филиппин для смешивания с имеющейся местной рудой.

В результате в 2024 году объем выпуска ЧФН в Индонезии составил 1,5 млн тонн.

Производство ЧФН в Китае в 2024 году продолжило снижаться и сократилось на 15% год к году, до 0,3 млн тонн, из-за роста конкуренции со стороны более дешевого индонезийского ЧФН, а также по причине того, что большинство производителей работали в условиях отрицательной маржинальности.

Производство ферроникеля в 2024 году продолжило стремительно снижаться – до 0,2 млн тонн никеля (падение на 24% год к году). Основными факторами снижения являются сохраняющаяся отрицательная ценовая динамика (ферроникель торгуется с дисконтом к цене никеля на ЛБМ), высокие производственные затраты, а также низкий уровень загрузки мощностей ряда крупных производителей. Так, было остановлено производство на ряде площадок, включая предприятия в Новой Каледонии, Северной Македонии, Сербии и Доминиканской Республике. Технические, операционные или финансовые сложности также наблюдались на проектах в Японии, Мьянме и Бразилии.

¹ При суммировании возможна погрешность из-за округления.

¹ Примечание: при суммировании возможна погрешность из-за округления.

Рынок меди



Основные тенденции

В 2024 году спрос на металл показал положительную динамику и составил 26,4 млн тонн, или рост на 3% год к году, на фоне расширения электросетей, развития проектов в области возобновляемой энергетики и продолжающейся электрификации транспорта. Начавшееся смягчение денежно-кредитной политики в основных экономиках мира в целом поддержало промышленное производство и потребление меди в нем.

В то же время рост спроса оказался слабее, чем ранее ожидалось, что было вызвано замедлением глобального экономического роста, преимущественно в Китае – лидере по потреблению меди. Общие биржевые запасы на ЛБМ, Шанхайской фьючерсной бирже и Чикагской товарной бирже выросли на 103%, до 432 тыс. тонн. Бондовые запасы на складах в Китае увеличились на 136% с начала года, до 19 тыс. тонн.

В течение года цена меди имела положительную динамику, находясь в диапазоне 8,1 тыс. – 10,8 тыс. долл. США / т. Исторический максимум был зафиксирован в мае, что было связано с опасениями участников рынка по поводу нехватки концентратов ввиду остановки шахты Cobre Panama на фоне

протестов местного населения, а также со снижением планового производства компании Anglo American и производственными трудностями компании Vale. Эти факторы существенно надавили на значения ставок переработки медных концентратов TC/RC, что, в свою очередь, повлекло пересмотр производственных

планов китайских плавильных и рафинировочных предприятий и усилило риски дефицита рафинированного металла. Это в сочетании с увеличением активности инвесторов привело цены к историческому максимуму в 10 860 долл. США / т в конце мая.

Крупнейшие компании по добыче меди (%) «Норникель» в 2024 году — № 13

Источник: отчеты производителей, анализ Компании на начало марта 2025 года



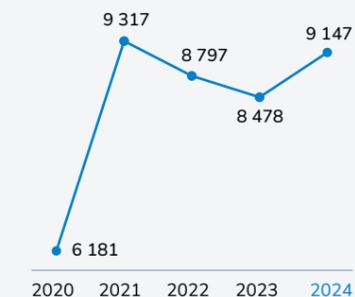
Ближе к середине года тенденция на рынках сменилась. Более слабый, чем ожидалось, рост спроса и смешанные экономические показатели экономики КНР, а также рост биржевых запасов до многолетних максимумов оказали негативное влияние на цену металла, что привело к ее снижению до 8,6 тыс. долл. США / т в начале августа. К сентябрю цена восстановилась и была на уровне 9,8 тыс. долл. США / т, что было продиктовано снижением процентных ставок в США, объявленными мерами государственного стимулирования экономики в Китае и снижением

мировых биржевых запасов. Однако оптимистичные настроения участников рынка иссякли к октябрю на фоне переоценки рынком эффективности мер государственного стимулирования экономики КНР с точки зрения повышения промышленного спроса. В результате цены продемонстрировали негативную динамику до конца года и в декабре были на уровне 8,7 тыс. долл. США / т.

Среднегодовая котировка меди на ЛБМ в 2024 году составила 9 147 долл. США / т по сравнению с 8 478 долл. США / т в 2023 году (+8%).

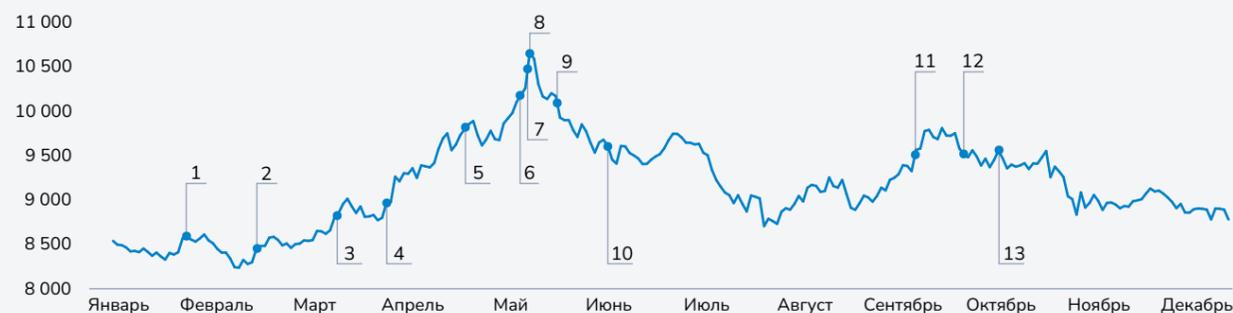
Среднегодовые цены на медь (долл. США/т)

Источник: ЛБМ (cash settlement)



Динамика цены меди на ЛБМ в 2024 году (долл. США/т)

Источник: ЛБМ, анализ Компании



1. Первая встреча объединения плавильных заводов Китая (CSPT), обсуждение сокращения производства.
2. Отозвана лицензия шахты Sossego компании Vale.
3. CSPT объявило о приостановке ввода в эксплуатацию новых плавильных мощностей и расширения существующих, обсуждается сокращение производства.
4. CSPT решило сократить производство на 5–10%.
5. Компания BHP сделала предложение Anglo American о выкупе активов на сумму 39 млрд долл. США.
6. Компания Anglo American отказалась от продажи своих активов компании BHP.
7. Шорт-сквиз медного контракта на бирже COMEX.
8. Исторический максимум цены меди.
9. Индонезия выдала лицензию на экспорт меди для компаний Freeport и Amman.
10. Рекордный экспорт рафинированной меди из Китая на фоне открывшегося арбитража цен (мировые цены были выше внутрикитайских).
11. В Китае объявили о новых мерах стимулирования экономики.
12. Пожар на плавильном заводе компании Freeport.
13. Китай объявил о новых мерах поддержки экономики на 1,4 трлн долл. США.

Баланс рынка

В 2024 году добыча меди увеличилась на 2%, до 22,9 млн тонн, производство рафинированной меди также увеличилось – на 3%, до 26,6 млн тонн. Мировое потребление рафинированной меди составило 26,4 млн тонн, увеличившись на 3%. По итогу 2024 года рынок рафинированной меди находился в сбалансированном состоянии, статистический профицит в размере 0,2 млн тонн составляет менее 1% от годового потребления.

Потребление

В 2024 году мировое потребление рафинированной меди составило 26,4 млн тонн, что на 3% больше, чем в предыдущем году.

Китай смог продемонстрировать положительную динамику роста потребления и увеличил

его на 4%, до 15,3 млн тонн. Несмотря на активное государственное стимулирование, рост спроса оказался более слабым, чем ожидалось, ввиду продолжающегося строительного кризиса и смешанных макроэкономических показателей в стране. Импорт рафинированной меди в Китай увеличился на 7% год к году и составил 3,8 млн тонн, импорт ломов и концентратов увеличился на 13 и 2%, до 2,2 млн и 28,2 млн тонн соответственно.

В Европе потребление незначительно снизилось – на 1%, до 3,1 млн тонн, в Северной Америке потребление показало положительную динамику и увеличилось на 2%, до 2,2 млн тонн, в Азии (за исключением Китая) был зафиксирован рост на 2%, до 5,3 млн тонн. Видимое потребление первичной меди в России оценивается на уровне в 360 тыс. тонн.

Потребление рафинированной меди по регионам в 2024 году (%)

Источники: данные Компании, CRU



Производство рафинированной меди (млн т)

Источник: данные Компании, CRU



В Северной Америке наблюдалось уменьшение добычи металла на 4%, или до 2,2 млн тонн. В США производство снизилось на 5%, до 1,1 млн тонн, в Канаде падение составило 3%, до 400 тыс. тонн, а в Мексике уменьшение составило 2%, до 0,7 млн тонн.

Производство рафинированной меди выросло на 3% год к году и составило 26,6 млн тонн на фоне запуска новых мощностей в Китае. В Южной и Центральной Америке выпуск катодной меди снизился на 6%, до 2,4 млн тонн, основное падение производства рафинированной меди показало Чили. В Африке наблюдался рост производства на 9%, до 2,6 млн тонн, а Азия (включая Китай) нарастила его на 5%, до 16,3 млн тонн. При этом производство рафинированной меди в Китае увеличилось на 9%, до 12 млн тонн, в то время как в Японии выпуск незначительно снизился – на 1%, до 1,5 млн тонн. Производство в Европе осталось на уровне предыдущего года и составило 3,5 млн тонн, а выпуск меди в Северной Америке увеличился на 2%, до 1,5 млн тонн.

Производство

В результате ввода новых и расширения существующих проектов мировая добыча меди увеличилась на 2%, до 22,9 млн тонн.

Республика Чили, мировой лидер добычи меди, увеличила добычу в 2024 году на 3%, до 5,4 млн тонн,

в то же время в Перу добыча снизилась на 2% год к году, до 2,7 млн тонн.

Африка сумела увеличить добычу на 9%, до 4,1 млн тонн, где основной прирост производства продемонстрировала Демократическая Республика Конго благодаря проекту Kamoa Kakula компании Ivanhoe, тем самым сместив Перу на третье место по мировой добыче.

Китай увеличил производство меди в концентратах на 2%, до 1,9 млн тонн, в то время как в Индонезии добыча меди увеличилась до 1,1 млн тонн, или на 13% по сравнению с предыдущим годом.

Основные страны по добыче меди – Чили, Перу, Демократическая Республика Конго, Китай и США.

Баланс рынка меди (млн т)

Источники: анализ Компании на февраль 2025 г.



Потребление рафинированной меди по отраслям в 2024 году (%)

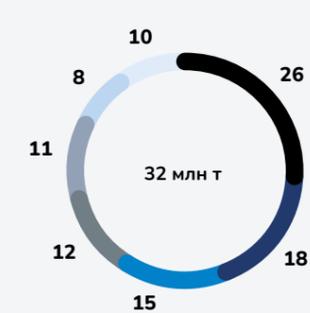
Источники: данные Компании, CRU

Отраслевая структура потребления, первый передел



- Катанка
- Трубы
- Прокат
- Прочее

Конечное пользование



- Строительство
- Электрические сети
- Тяжелое машиностроение
- Потребительские товары
- Транспорт
- Кондиционирование и охлаждение
- Прочее

Рынок металлов платиновой группы



Основные тенденции

Палладий

Цена на палладий двигалась преимущественно в ценовом диапазоне 900–1 100 долл. США / тр. ун. Летом она достигла минимального значения в размере 858 долл. США / тр. ун. под давлением беспрецедентно больших коротких спекулятивных позиций на бирже и сокращения запасов металла у автопроизводителей и производителей автокатализаторов. В октябре ценовая реакция на существенное закрытие коротких спекулятивных позиций и обращение представителей администрации США к членам «Большой семерки» с просьбой рассмотреть возможность введения запрета на импорт российского палладия и титана привели к тому, что цены впервые за год достигли значения в 1 232 долл. США / тр. ун.

Цена корзины МПГ получила сильную фундаментальную поддержку, поскольку при текущих ценовых уровнях половина южноафриканских рудников нерентабельна. В 2024 году не было объявлено о закрытии проектов, поскольку почти все компании, добывающие МПГ, располагали достаточными финансовыми ресурсами и могли осуществлять перекрестное субсидирование. Однако компания Sibanye-Stillwater объявила о сокращении производства на высокозатратном руднике Stillwater в США начиная с 2025 года. Рост цен ограничивается значительным объемом

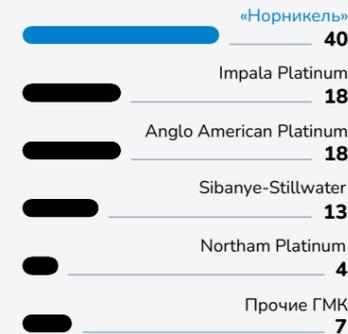
накопленных запасов, отработанных автокатализаторов, которые могут быть реализованы сборщиками металлолома переработчикам, как только будут достигнуты более благоприятные ценовые уровни.

Средняя цена на палладий в 2024 году упала на 26% год к году, до 956 долл. США / тр. ун.

Платина

На протяжении 2024 года цена на платину оставалась в диапазоне 900–1 100 долл. США / тр. ун. Ралли на рынке золота, преимущественно вызванное покупками центральных банков, способствовало росту цен на серебро, но на котировки платины влияния это не оказало. Во многом

Крупнейшие производители палладия в 2024 году (%¹) «Норникель» — № 1



Крупнейшие производители платины в 2024 году (%¹) «Норникель» — № 4

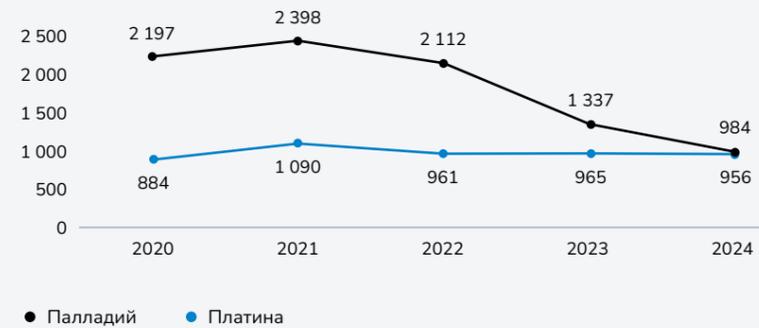


Потребление МПГ по регионам в 2024 году (%)



Среднегодовые цены на МПГ (долл. США / тр. унц.)

Источник: анализ Компании

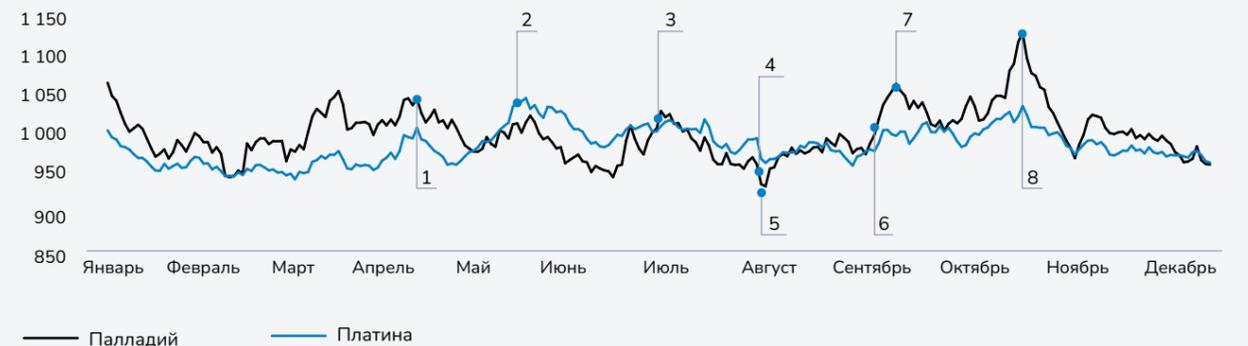


это связано с оптимизмом рынка касательно дальнейшего роста промышленного спроса на серебро, тогда как ожидания по росту потребления платины более сдержанные на фоне замедления развертывания водородных технологий.

Сокращение маржинальности южноафриканских МПГ-рудников и возможность эластичного по цене замещения платины палладием в некоторых промышленных применениях наложили ограничения как на рост, так и на снижение цен на металл.

Средняя цена на платину в 2024 году уменьшилась на 1% год к году, до 956 долл. США / тр. ун.

Динамика цен на палладий и платину в 2024 году (LPPM)



- Ожидание сокращения первичного производства на южноафриканских МПГ-проектах привело к росту цен на платину почти до 12-месячного максимума.
- В ЮАР было сформировано коалиционное правительство, ориентированное на поддержку бизнеса, южноафриканский ранд начал укрепляться, что привело к росту себестоимости производства МПГ в долларах США и поддержало цены.
- Нехватка физического металла на спотовом рынке, рост лизинговых компаний в сочетании с предстоящим переносом позиций по фьючерсам на палладий на NYMEX.
- Рост опасений рецессии в США.
- Снижение нетто-импорта палладия в Китай до месячного минимума с августа 2023 года.
- Президент Владимир Путин поднял вопрос о возможных ограничениях экспорта урана, титана и никеля, что усилило опасения по поводу возможного ограничения и экспортных поставок палладия.
- Sibanye-Stillwater объявила о сокращении вдвое производства МПГ на руднике Stillwater в 2025 году.
- Сообщения о том, что представители администрации США обратились к членам «Большой семерки» с просьбой рассмотреть возможность введения запрета на импорт российского палладия и титана. Резкое сокращение коротких позиций в палладии на NYMEX.

¹ Аффинированное производство с учетом покупного сырья и толлинга собственного сырья на мощностях третьих лиц. Источники: отчеты производителей, анализ Компании на начало марта 2025 года.

Баланс рынка

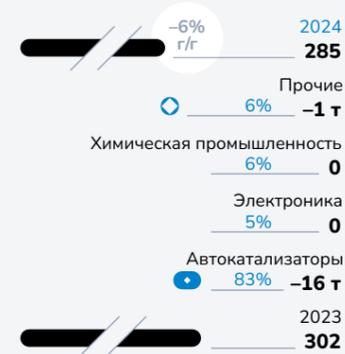
В 2024 году рынок палладия перешел из состояния дефицита к балансу на фоне ускоренного снижения спроса в сравнении с предложением. Давление на спрос в первую очередь оказали программы оптимизации загрузки МПГ в автокатализаторах в Китае, Японии и США. Также сказались общая слабая динамика автопроизводства и хотя и замедленный, но продолжающийся процесс электрификации транспорта. При этом предложение металла сокращалось менее заметно, в основном за счет меньших объемов вторичной переработки, в то время как первичное производство оставалось стабильным: снижение добычи металла в Северной Америке и ЮАР было компенсировано более высоким объемом производства в России.

Рынок платины был практически сбалансирован на фоне стагнации как спроса, так и предложения. Потребление металла находилось под давлением по причине стагнации автопроизводства, снижения доли дизельных автомобилей и общих загрузок МПГ на автомобиль, а также снижающегося спроса на ювелирные украшения.

Потребление

В 2024 году потребление палладия в промышленности по сравнению с предыдущим годом снизилось на 17 тонн (-6%), до 285 тонн, промышленное потребление платины сократилось на 6 тонн (-3%), до 234 тонн.

Палладий: отраслевая структура, % и динамика потребления по областям применения (ТОНН) в 2024 году



Платина: отраслевая структура, % и динамика потребления по областям применения (ТОНН) в 2024 году



Автомобильная промышленность.

Основной объем потребления металлов платиновой группы приходится на системы очистки выхлопных газов автомобилей. В этой области палладий и платину используют для изготовления каталитических нейтрализаторов выбросов, установка которых на автотранспорте является обязательной и регламентируется на законодательном уровне в подавляющем большинстве стран. С помощью этих систем удастся значительно снизить выбросы вредных веществ в атмосферу.

МПГ благодаря уникальным каталитическим свойствам, которые обеспечивают эффективность химической реакции на протяжении всего цикла эксплуатации

Основные потребители МПГ – Китай, страны Евросоюза, Япония, США.

автомобиля, практически не имеют альтернатив в этой области применения.

Автомобили с ДВС продолжают занимать 85% от объемов выпуска, тогда как на полностью электрические автомобили приходится лишь 15% общего объема производства. При этом в течение 2024 года наблюдалась



Кроме того, в 2024 году было отмечено смягчение политики электрификации автотранспорта на фоне новой администрации США и отмены налоговых льгот в Европе на покупку электромобилей.

Потребление палладия в данной отрасли уменьшилось на 16 тонн, до 233 тонн, как и платины, потребление которой сократилось на 8 тонн, до 98 тонн.

Электронная промышленность. В электронной промышленности палладий преимущественно используется в производстве конденсаторов и системных платах, в то время как платина применяется при изготовлении жестких дисков. В 2024 году объем потребления палладия в электронной промышленности незначительно вырос и составил 16 тонн на фоне роста продаж бытовой электроники. Потребление платины в этой отрасли осталось на уровне 5 тонн. Несмотря на прилагаемые производителями усилия

по оптимизации использования драгоценных металлов в электронике, темпы роста рынка показали стабильные показатели объемов потребления.

Химическая промышленность. Использование платины в катализаторах химических процессов в 2024 году незначительно увеличилось, до 21 тонны, как и потребление палладия, составившее 19 тонн. Основными драйверами потребления было увеличение мощностей по производству пироксена (где используются катализаторы на основе платины) и очищенной терефталевой кислоты (с катализаторами на основе палладия) в Китае.

Здравоохранение. Потребление палладия в этой сфере уменьшилось на 1 тонну, до 5 тонн, из-за перехода на альтернативные материалы в зубопротезировании, преимущественно в Японии. Потребление платины в этой отрасли увеличилось на 1 тонну, до 9 тонн, на фоне роста использования медицинских изделий на основе платины, в том числе кардиостимуляторов, стентов, имплантатов и онкологических препаратов на основе платины.

Ювелирное производство.

Спрос на платину в Китае, крупнейшем рынке платиновых украшений, снизился из-за переключения потребителей на украшения из золота на фоне роста цен на последнее и ограниченной маркетинговой поддержки реализации платиновых украшений. При этом замедление инфляции и снижение ставок в Европе и США стимулируют спрос на ювелирные изделия в развитых странах, что частично компенсирует негативные тенденции на рынке КНР. Потребление платины в ювелирном деле в 2024 году снизилось на 2 тонны и составило 52 тонны. Потребление палладия в индустрии остается на уровне 5 тонн.

Стекольная промышленность.

Фильберные питатели – это изделия из платины, используемые при производстве разных типов стекловой продукции, в том числе стекловолкна и оптического стекла. Спрос на металл в данной отрасли в 2024 году увеличился на 2 тонны и составил 14 тонн, что объясняется как ростом производства стекловолкна, так и замещением родия на платину в этих изделиях.

Инвестиции.

Палладий и платина широко используются в качестве инструмента для инвестиций. Форма инвестиций в физический металл может варьироваться от монет и мерных слитков до инвестиций в биржевые фонды (ETF). Запасы палладия в ETF за 2024 год увеличились на 8,2 тонны, до 24,4 тонны, запасы платины также увеличились – на 7,7 тонны, до 103,2 тонны.

Производство

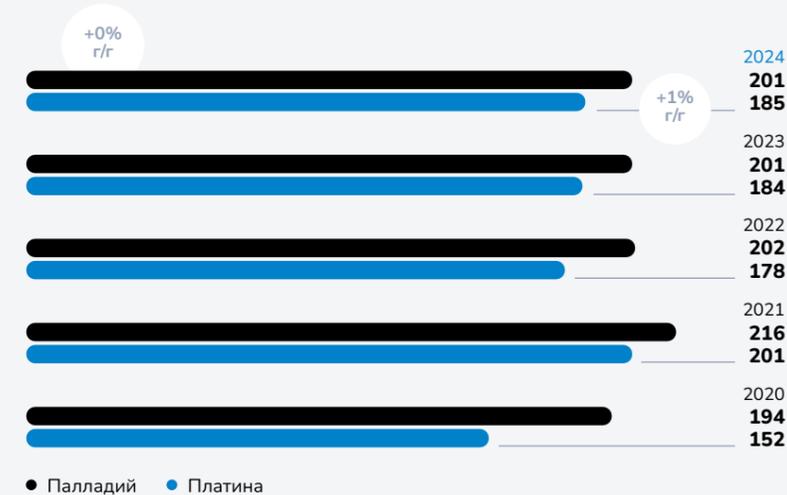
В 2024 году первичное производство аффинированного палладия осталось на прежнем уровне – 201 тонна – по сравнению с предыдущим годом, в то время как производство платины увеличилось на 1%, до 185 тонн.

В России – ключевой стране – производителе палладия – в третьем квартале 2024 года «Норникель» завершил ремонтные работы на ПВП-2 на Надеждинском металлургическом заводе раньше запланированных сроков, что позволило увеличить ее производительность на 25% и перевыполнить планы производства.

В ЮАР – основной стране – производителе платины – наблюдалось снижение объемов добычи металлов, которое было компенсировано за счет снижения объемов металлов, находящихся в переработке. Благодаря этому производство палладия и платины осталось на прежних уровнях и составило 133 тонны платины и 75 тонн палладия.

Первичное производство МПГ (т)

Источник: данные Компании



Аналогично и в Зимбабве в 2024 году объем выпуска первичного палладия и платины был почти неизменным по сравнению с 2023 годом и составил 13 и 18 тонн соответственно.

Производство палладия в Северной Америке увеличилось на 1 тонну, до 27 тонн, в то время как производство платины осталось на прежнем уровне и составило 9 тонн. Восстановление объемов производства произошло на фоне низкой базы 2023 года, когда наблюдались технические трудности на руднике Stillwater.

Основными источниками вторичного предложения МПГ являются отработанные автокатализаторы выхлопных газов, а также сданные в переработку ювелирные изделия и электронные приборы.

В 2024 году производство палладия, платины из вторсырья снизилось на 4 и 2 тонны – до 83 и 44 тонн соответственно. Такое заметное снижение объемов вторичной переработки произошло на фоне того, что повышение процентных ставок побудило покупателей отложить покупку новых автомобилей до нормализации цен. По этой причине объем сдачи старых автомобилей на вторичную переработку уменьшился, сократив и предложение вторичного металла. Кроме того, на фоне низких цен на МПГ компании, которые занимаются утилизацией автомобилей, откладывали реализацию отработавших катализаторов для извлечения металлов в ожидании повышения цен.

